



Espacenet

Bibliographic data: KR 20010018271

(A)

COMPOSITION FOR TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASE AND PRODUCING PROCESS THEREOF

Publication date: 2001-03-05
Inventor(s): KIM CHOON LAN [KR] ±
Applicant(s): KIM CHOON LAN [KR] ±
Classification: - International: A61K36/254; A61K36/537; A61P9/02; (IPC1-7): A61K35/78
- European:
Application number: KR19990034156 19990818
Priority number(s): KR19990034156 19990818

Abstract of KR 20010018271 (A)

PURPOSE: A composition for treatment of cardiovascular disease is provided, which shows excellent efficacy in angina pectoris, coronary arteriosclerosis, cardiac infarction, hyperlipidemia, vertigo and declining of memory caused by disorder of cerebral circulation. CONSTITUTION: The composition is manufactured by following steps; preparing medicinal parts from *Salvia miltiorrhiza* Radix, *Notoginseng* Radix, *Borneolum*, washing with water, and chopping as fine as possible to widen the side to be contacted; extracting soluble ingredient from *Salvia miltiorrhiza* Radix and *Notoginseng* Radix with water for 2hours using a reflux cooler, and filtering the extract through cotton, and repeating this stage to get herb medicine extract; centrifuging the extract and filtrating supernatant with cotton, and concentrating the extract with vacuum evaporator to get condensed solution; adding ethanol to the concentrate and homogenizing, and concentrating and refining in a vacuum evaporator to get the extract of high purity; adding *Borneolum* and polyethylene glycol to the refined extract, and homogenizing by dissolving at below 50deg.C to be well mixed; pouring the homogenized solution to a dropping machine to get the objective pill of 2mm size.

Last updated: 26.04.2011 Worldwide Database 5.7.23.1; 93p

특2001-0018271

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.^{*}
A61K 05/78(11) 공개번호 특2001-0018271
(43) 공개일자 2001년03월05일(21) 출원번호 10-1999-0034158
(22) 출원일자 1999년06월18일(71) 출원인 김춘관
서울 서대문구 북아현3동 1-365
(72) 발명자 김춘관
서울 서대문구 북아현3동 1-365
(74) 대리인 김재현, 이세영

출시/출구 : 호흡

(54) 실현한 질환 치료제의 조성 및 그의 제조방법

설명

본 발명은 심혈관 질환 치료제(treatment of cardiovascular disease)의 조성 및 그의 제조방법에 관한 것으로, 단상과 삼상율 각 60~80 초당과 10~20 초당의 배합비율로 혼합하고, 물과 추출, 여과하고 얻어진 여과액을 진공농축한 내용, 여기에 용비 0.5~1.0 풍량의 생체촉진제인 톤리에틸렌 글라이콜 10~20 풍량을 혼합하여 군형화시킨 후, 그 액을 적립기(dropping machine)에 넣고 지름 약 2mm 크기의 원체로 제작한 제제로서, 본 발명의 세제는 협심증, 관상동맥경화증, 심근경색, 과자질혈증, 뇌순환장애로 인한 현기증과 기억력 감퇴 등의 치료에 혁명적인 효과가 기대되는 심혈관 질환 치료제이다.

efficacy

도 1

제1면

심혈관치료제, 단상, 삼상, 용비

총세부

도면과 관련한 설명

도 1은 각각 생약이 냇트의 관상동맥경화증에 미치는 영향을 나타내는 도이다.

영양과 생체학적 영향

활성화 촉진

활성이 촉진하는 가속률이 및 그 분야의 적용기술

본 발명은 심혈관 질환 치료제 및 그의 제조방법에 관한 것으로, 보다 자세하는 단상, 삼상, 용비를 주성분 생약으로 혼합하고 생체촉진제로서 톤리에틸렌 글라이콜을 혼합하는 내용 약 2mm 크기의 원체 제작의 심혈관 질환치료제 조성을 및 그의 제조방법에 관한 것이다.

심장과 혈관은 혈관에 산소와 영양분을 공급하는 기관으로, 혈관이 생명을 유지하는데 없어서는 안될 핵심기관이라 할 수 있다. 따라서 각종 원료으로 심혈관계에 이상이 생겨 각 조직 및 기관으로의 혈액과 산소공급이 원활하지 못할 경우 국소부위 조직에서는 물론 전신 경우 생망에 위협을 주는 위험한 질환을 야기하게 된다. 이외같은 심혈관 질환은 특히 나여기 들어감에 따라 민체의 노화 현상을 더욱더 빨리해져, 1985년부터 우리나라에서 나타나는 성인병 중 가장 중요한 위치를 차지하고 있고, 1990년 이후에 들어서부터는 경제 성인 인구중 1,200,000명 이상이 심혈관 질환에 대해서 고통을 받고 있다. 이러한 이유로 이를 질병의 예방과 치료는 매우 중요하다.

현재까지 쇠와 같은 심혈관 질환의 치료제로는 Nitrate계 제제로 Schwarz사의 ISMO[®]등이 소개되어 있으며, 이 제제는 관상동맥을 확장시킴으로써 심근에 산소공급을 증가시키는 약물로, 치료 효과면에서는 확실히 체위경지증과 혈제방진, 우울 증의 부작용으로 저렴한, 속내강물의 환자에게는 선호히 사용해야 한다.

또한 β-차단제로 아스트라(Astra)사의 베타록(BETALOC[®])등이 소개되어 있으며, 이 제제는 심박율수와 심박증상을 감소시키는 약물로, 효과면에서는 확실히 급격한 심장억제, 심장부전작용과 심박정지를 유발하

거나 학회서점으로 출판된 학술 저작, 출판사, 기부전 원자에게는 신중히 사용해야 한다.

그리에도 경쟁권 경쟁을 치루하는 생역체계를 서브령체계의 구성을이 있습니 그 결과가 미약하여 자료체계가 부다는 예상치원에 그치고 있다.

제3장 이론과 실제 기술적 차이

卷之三

본 병의 치료는 원심, 성질, 용도 등 3종의 생학적 특성에 맞는 치료에 의한 증상의 완화 및 예방적인 치료이다.

여하 각 성분에 대한 충실히 설명을 기재하였다.

단삼 (丹桑, *Sativia siliquiflora* Radiz)은 물풀과 (Umbellatae)에 속하는 단삼 (*Sativia siliquiflora* Bunge)의 뿌리이다. 성분으로는 단산수 (Dianshensu), 단시논 A, B, C (Dianshenos A, B, C), 단령분단서논 (Cryptotanshinone) 등이 함유되어 있으며 혈관을 제거하는 작용과 혈액순환을 촉진시키는 작용이 있어 혈관 치료를 강조시켜 혈관도 보충하고 혈관내막의 치밀 혈액을 제거하여 혈관증양증 증가시키는 작용이 있다. 또한, 혈소판凝聚제작용, 혈장고지로, 혈액고지로에 관여하는 활동의 세포내 유입 역제작용, 혈관 확장용 및 혈관경화증, 혈관경착증, 혈관근경색, 혈관경증증에 대해서 효과가 있을 것으로 기대되는 항전성이 확보된 생약적 성질이다.

한약 (조7, *Netoginseng Radix*)은 우산나무과 (*Araliaceae*)에 속하는 험월 (*Panax notoginseng* (Bak) F.H. Chen)의 뿌리이다. 성분으로는 산사시시로닌 (*Sanshishisanin*)과 점체노사이드 (*Ginsenoside*) 등이 확인되어 있으며 치매증후군이 있어 험월시 사용하고, 관상동백화증증을 증가시키고 혈중콜레스테롤을 보충하는 작용이 있어 고혈압, 쇠설경증증, 관상동맥질환, 대便증, 소화액증증 치료에 효과적이다. 염증 척도로 기대되는 양성증인 혈관류 혈액의 혈류이다.

분비(靄腺, Borneol)는 원시벌과(Bipterocarpaceae)에 속하는 풍부향나무(*Bryobalanops aromatica* Gaertner)의 수간점구에서 흘러나온 수汁 또는 수간과 가지를 끓여 수증기 증류하여 얻은 백색의 결정체이다. 분분으로는 디-보르네올(di-Borneol), 시네올(Cineol), 엠-캄파(-Camphor) 등이 혼용되어 있으며 풍물을 즐길시킬고 빠리, 감각수면 흥분에 일정소생법으로 사용하여 의식을 유지시키고 풍물을 진경시킬수 있는 일정이나 있어서 향약수를 찾는데 따른 의식주제, 향료로 활동의 차운에 효과가 있을 것으로 기대되는 안정화의 향료로 생활의 일정이다.

폴리에틸렌 글리아울(Polyethylene glycol)은 산화에정착과 같은 부가증분체로 약물에 흡기하여 약물의 흡해성을 측정하는 용제가 되어온 것으로 알려져 속효작용(速效作用)을 나타낼 필요가 있는 질병 등의 치료제로서 물체 또는 기체로 널리 사용되는 안정성의 높은원료(高品質原料)이다.

또한, 본 명령의 실험은 청원 차관체의 제조방법은 단상과 단계를 각 단계 60~80 풍량, 시간 10~20 풍량의 배합비율로 충전한 후, 혼동 후로, 염화하고 혼이된 액과액을 전통통을 통한 다음, 여기에 온도 0.5~1.0 ℃정도 끝내온진재로 물리며 혼란 물리면 10~20 풍량을 혼합하여 보관화시킨 후, 그 맷을 혼기기 (dropping machine)에 넣고 지름 약 2 mm 크기의 원체로 제제화함을 확정으로 하는 생약제제의 제조방법으로 정리하였다.

본 별명을 주정하는 생각을 선택하기 위하여 다음과 같이 학과시험을 행하였다.

(13-38)

1. 病理 骨髓細胞의 脂肪蓄積에 由來한 癌症
 - 1) 脂肪 : 1급 ~ 5급(17 mg)
 - 5급 = 膜症(17 mg), 脂肪(3 mg)
 - 3급 = 膜症(17 mg), 脂肪(3 mg), 脂肪(1 mg)
 - 4급 = 膜症(17 mg), 脂肪(3 mg), 脂肪(1 mg) + 脂肪細胞增殖 脂肪細胞(4 mg)
 - 2) 脂肪蓄積 : 脂肪 260~280 g の Wistar 鼠を 用意

3) 기기 및 기구 :

가. Color Doppler Echocardiograph (CS1-6SA, TOSHIBA, Japan)
 나. Autonomic cardiac function recorder (XWI-1D, Langfang Determining and Controlling Instrument Plant)

다. Organ chamber

라. Langendorff: 용액: 조성 : NaCl 130mEq/L, KCl 4.7mEq/L, KH₂PO₄ 1.2mEq/L, NaHCO₃ 24.8mEq/L, glucose 11.6mEq/L, CaCl₂ 1.3mEq/L, MgCl₂ 1.2mEq/L.

마. 헨클 stand, Air pump

바. 수술용 가위, 수술용 칼날

사. cannula, 혈도계, 실, 바이어

화. 혈관 쪘이자, 혈관 고정대

3. 실험방법

1) 체중 280~280 g의 Wistar 암수 뱃售票 老鼠 23±1 °C, 혈액온도 36±5 °C, 행동온도 12 시간으로 사용하였다.

2) 실험 사용는 자동장비 설정할 수 있도록 풍밀하였다.

3) 가스튜브(gas tube)가 원활한 유리관속에 헬륨을 넣고 풍선(tube)과 우레탄(Urethan)을 주입하여 헤드를 마취시킨다.

4) 헤드를 고정대 위에 올려놓고 사지와 머리를 고정시킨다.

5) 혈관개출에 의하여 대동맥이 손상되지 않도록 주의하여 심장을 꾹 누르고 자기분해(Autolysis)를 방지하기 위해 적을 놓지 37~38 °C의 평온물질(Langendorff) 흐름을 통해 혈액을 오른 채밀자(organ chamber) 내에 95%의 산소와 5%의 이산화탄소 가스를 공급해 주면서 37 °C의 온수조에다가 운동을 유지시킨다.

6) 대동맥 출연 분지에 카뉼라(cannula)를 고정시킨다.

7) 혈액류수 측정을 위한 Autonomic cardiac function recorder는 화상실에 연결하고 혈관통증 혈류량 측정을 위한 Color Doppler Echocardiograph를 화상실과 대동맥 사이에 연결된다.

8) 대동맥 혈관 통증 측정:

가. cannula를 통해 각 균열의 약물을 주여전 혈관통증 혈류량을 측정한다.

나. 각 균열 약물을 1 일로부터 단계적으로 흐름을 증감하면서 주어하여 10 분이 되었을 때를 기준으로 혈관통증통증과 심박동수 변화를 측정한다.

3. 실험결과:

1) 각 균열 경상통증통증과 혈관통수변화에 대한 효과는 표 1과 도 1에 나타내었다.

(표 1)

각 균열의 헤드의 혈관통수에 미치는 영향(10분내)

Group	Heart rate (beats/min)		Percentage (%) Reduced effect of heart rate
	Before drug treatment	After drug treatment	
1	109±7	104±8	21.3±0.5
2	189±16	184±14	27.6±1.1
3	187±13	182±11	46.4±1.1
4	186±12	180±9	61.3±0.9

2) 시험결과 단순 단일군인 1군의 경상통증통증 개선 효과와 혈관통수 감소효과는 각각 24.7±5.5 와 21.3±0.5 , 삼중을 배합한 2군의 경상통증통증 개선효과와 혈관통수 감소 효과는 31.3±2.6 , 27.6±1.1 로 혈관통증에 미미한 효과가 있는 것으로 나타났다.

3) 2군의 차별에 흥미로운 점은 3군의 경우에는 49.1±2.8 , 48.4±1.1 로 나타나, 흥미로운 단점과 상호의 경상통증통증 개선효과와 혈관통수 감소효과를 측정시켜 체제의 효능을 증강시키는 것으로 나타났다.

4) 3군의 차별에 흥미로운 점은 4군의 경우에는 60.5±1.5 , 61.3±0.6 로 나타나 가장強く 아님 효과를 보였으며, 이는 또 1에서 볼 수 있는 바와 같이, 경상통증통증에 대한 치료시간이 10 분이내에서 경제로 나타나기 때문이다. 따라서 흥미로운 점은 흥미로운 점은 4군의 경우에 혈관통증을 치료하는데 있어 시기고 경제적인 시간을 단축시킨다는 것을 알 수 있다.

5) 각 균열 대동맥 혈류에 미치는 영향

1. 재료

- 1) 세포 : ① 교 - 단핵(17 mg)
2교 - 단핵(17 mg), 핵심(3 mg)
3교 - 단핵(17 mg), 핵심(3 mg), 혈관(1 mg)
4교 - 단핵(17 mg), 핵심(3 mg), 혈관(1 mg), 풀리에밀리온리아글(4 mg)
- 2) 실험용물 : 채종 2~2.5 Kg의 농설란드산 혼액 혈수 가루
10 ml의

② 기기 및 기구 :

가. Isometric transducer (경력측정기)

나. Servo-scribe chart recorder

다. Organ chamber

라. Oxygenated Saline 溶液 : 소금 + NaCl 118mEq/L, KCl 4.7mEq/L, KHCO₃ 1.2mEq/L, NaHCO₃ 24.8mEq/L, glucose 11.0mEq/L, CaCl₂ 19.0mEqL, MgCl₂ 1.2mEqL

마. 펌프 stand, Air pump

바. 혈액경

사. 수술용 가위, 수술용 원반

아. 주사기, 혼도계, 절, 빠이기

자. 동물 죽이기, 동물 고정대

2. 실험방법

1) 채종 2~2.5 Kg의 농설란드산 혼액 혈수 가루를 온도 23±1 °C, 혈액온도 35±5 °C, 혈액고체 12 시간으로 사용하였다.

2) 혈과 사용는 자동으로 혈액을 수압도록 조급하였다.

3) 토끼의 혈관과 부위를 고무줄차운 배려 기준시킨다.

4) 토끼를 고정대위에 올려놓고 자위와 머리를 고정시킨다.

5) 가결사간 토끼의 충격부위를 철제화하여 충격부위를 노출시킨다.

6) 대동맥 자기분해(Autolysis)를 막기위해 37~38 °C의 Oxygenated Saline 용액을 혈액 내로 주어진다.

7) 긴장회전의 연결조직을 조심스럽게 제거하고 세포막을 따라 혈관을 절개한다.

8) 혈마찰을 이용하여 대동맥 혈관을 경계(10 mm × 1.5 mm)를 제작한다.

9) 세척액 대동맥 혈관은 경계의 혈관과 혈관을 서로 배양하고 혈액이 고정시가 10 분의 오강 세척액(Organ chamber)으로 통과된다.

10) Organ chamber에 37~38 °C의 Oxygenated Saline 용액을 재운 후 95%의 산소와 5%의 이산화탄소 가스를 혼합해 주변서 37 °C의 온수槽에 놓기 온도를 유지시킨다.

11) 다른 혈관의 대동맥 혈관은 경계에 isometric transducer와 Servo-scribe chart recorder를 연결한다.

12) 각 혈관은 0.8 g으로 하여 실험 전에 일시 대동맥 혈관을 90 분간 죽용시킨다.

13) 이완효과 측정 :

가. 수축제인 K⁺의 농도를 5 mM으로 20 mM, 30 mM, 40 mM, 50 mM, 60 mM, 70 mM로 점차적으로 증가시켜면서 대동맥 혈관의 수축력을 쟁가한다. 대동맥 수축력이 70 mM 때의 K⁺ 농도를 설정한다.

나. 설정한 K⁺ 농도에 따라서 각 혈관 압력을 1mm부터 단계적으로 증가하여 이완효과를 쟁기한다.

다. K⁺ 농도에 최대로 수축시킨 상태에서의 정맥을 100 으로 하였을 때, 정맥이 몇 까지 감소되었는지 측정한다.

3. 실험결과 :

1) 각 혈관 K⁺-induced 수축제제제에 대한 이완효과는 표 2와 같다

(표 2)

한국 학술원에서는 2019년 10월 10일에 개최되는 제2회 국제학술대회에서 우수 논문상을 수상하였습니다.

	1岁	2岁	3岁	4岁
OHSP浓度(%)	28.4±8.3	35.2±7.8	51.1±9.6	71.3±5.5

2) 시험군과 단상 단행군군 1군의 효과가 25.4%, 단상, 단행을 배합한 2군의 효과가 36.2%로 혈栓증, 혈栓증 예방회복증, 혈관경색증의 혈栓증 치료에 미미한 효과가 있는 것으로 나타났다.

3) 2군의 체중에 응답을 험기한 3군의 경우 81.1±5.6 , 3군의 체중에 응답에 따른 결과이론을 험기한 4군의 경우에는 71.8 로 나타나 응답에 따른 결과에 따른 결과이론이 제재의 효능이 활동화 증가시키는 것으로 나타난다.

즉, 성가와 같은 청중에게도 인해 단점, 악점, 풍자, 흠의 예월한 물리여론과 배합제의 경성동백 혼종형 증거 효과 및 대중의 찬양은 이전까지 풍가학을 할 수 있어 형성론, 관상동백경화론, 신군원색, 협자경대사, 보운한상애로 인한 혁기경과 거악학 강해동을 동시에 치료할 수 있는 복병증을 성취할 수 있었다 것이다.

나아가 단점, 삼형이 각 80 층정도, 10 층형이 하이어면 30층정도, 저층화재에 온수문이 생기며, 물탱크가 1.0 풍동이상이면, 복도화로를 진단할 때도 연하에 도착하여 화로를 부관통을 유발하기도 한다. 그리고 물탱크가 0.5 층형이 하이어면 물관압력이 떨어져서 환체 청형에 어려움이 있다. 또한, 물리예방책 물리예방이 10 층층이 하이어면 불화축진화폐가 거의 없으며, 20 층층이상이면 출입성이 놓아져서 구출 운송의 환체 청형이 어려워 제세면에서 협동을 어렵게 된다.

따라서, 본 발명은 상기의 절이 조합된 접합경 형성 치료제의 종류를 및 그의 제조방법을 제공할 수 있는 특징점이 있는 것이다.

본 발명의 신원전 청진 차폐체는 척화기(cropping machine)를 이용하여 차폐의 2mm크기의 흉체로 제조한 차폐용지, 절구 또는 철하로 이루어하여 4주 이상 매일 1회 3회, 1회 10㎠씩 활용한다.

본 설문에 따르면 성별은 절경 치과제공 그 조성과 제조방법에 있어 현대과학적 원리를 도입하였을 뿐만 아니라 그 효과와 연관성을 분명에 대한 인식수준 및 사용에 대한 감상실험을 거쳐 과학적으로 검증한 결과, 혼성종에 대한 유통률은 95.3%, 혼성동백질화종에 대한 유통률은 91.2%로 유통기기 위어난 차별화되어 있음을 알 수 있다.

이하, 본 발행의 제작에 몇 첨언과 함께 하였지 한다.

ANSWER

Digitized by srujanika@gmail.com

188 (26 雜誌 1980) 6

주제별 학습 (영어) 17.5 일자그룹

200 級 (總分) 3.43 93.0%

奉節縣 爲 月 (甲辰) 9.2 蘭草圖譜

卷之三

- 제조방법 (1)
 - 염증성원 단핵, 림프, 혈관의 악용부위를 취한 후 그늘에서 깨끗이 세척하고, 험증액에 담하는 냄새가 가자도록 가급적 세척 (洗淨)한다.
 - 영양물이 전자레인 단열 70 그램, 성질 13.7 그램을 약 800 ml의 물을 주로재료 하여 혼용생리기를 대용하여 2시간 동안 가동정리를 주로, 일어간 주로재료를 무게으로 예외하고 이 조작법 2회 반복하여 약 100 ml의 생약 주로액을 얻는다.
 - 2)에서 얻어진 생약주로액을 염성분리하여 상동액 부류만을 취하여 무게으로 아래와 같이 조작한 후, 진공증발기 (vacuum evaporator)에 넣어 생약주로액을 농축시켜 약 50 ml의 농축액을 얻는다.
 - 농축액 주로액에 애현물을 약 80 회를 가하여 분쇄용사간 다음 얻어진 윤활액을 진공증발기 (vacuum evaporator)에서 분리, 경체화정을 거쳐 고순도(高純度)의 주로액 약 100 ml를 얻는다.
 - 제조방법 (2)

XII-35333-103306

가하에 50 °C이하의 온도에서 활성화도를 증가시켜 고열화한 후, 척판기(dressing machine)에 그 열여전 고열화액을 넣어 1 편평 단성 17.5 밀리그램, 성형 3.40 밀리그램, 풍모 0.2 밀리그램, 풀리에 험한 공급여정 0.38 밀리그램을 함유하는 지름 약 2 mm 크기의 원체를 제조하여 그 중재물을 얻는다.

ANSWER

세상에 봄이 있다 해도 그게 봄이 아닐지도 모르겠다. 세상에 봄이 있다 해도 그게 봄이 아닐지도 모르겠다.

卷之三十一

※. 확인 : 석통의 악동안전성고사 혈관시험법에 따라 시행하였을 때 단상, 심绞, 통증이 확인되었다.

□. 통증 보조내용(Borsool)의 항량 : 0.2 일리그램 ± 0.00 일리그램 이상

※. 통증 : 대원역전 혈관시험법에 따르 시행하였을 때 모두 통해되었다.

□. 통증 속도 : 30 mm/min 이하

실험 2 (안정성시험)

제조에 1회 따라 제조된 실험관 장애 치료제에 대하여 실험에 1회 기재된 항목에 대하여 검토(910106, 910111, 910128)의 시험을 실시한 결과, 48개월 이상 제제의 안정성이 보장되었다. 특히 통증 보조내용의 안정성시험과 경기보관시험에서 모두 기준내에 학적분인 것을 확인하였다.

(표 3)

The content of Borsool

제조일정	제조번호	생체번호	검체		합성O	정공O
			최한량	파괴한량		
0.12	0365308	910100 A B C	10 10 10	619436012658127 626825618661943 572515912658186	0.680.63 0.63 0.670.62 0.66 0.610.63 0.62	0.64 0.65 0.65
		910111 A B C	10 10 10	626825618661943 572515912658186	0.670.62 0.66 0.610.63 0.62	0.63
		910128 A B C	10 10 10	626825618661943 572515912658186	0.670.62 0.66 0.610.63 0.62	0.63

실험 3 (임상)

협심증(Angina pectoris) 및 관상동맥경화증(Coronary atherosclerosis)은 대원 임상시험을 통하여 있다. 그 결과는 다음과 같다.

[본 병원을의 혈관증 치료에 대한 임상시험]

1. 서론

협심증(Angina pectoris)은 심근의 혈류장애, 즉 혈색(ischemia)로 일어나는 질병의 특징적인 증후의 국성화 증상을 포함하며, 이 증상을 겪을 위험은 17%인 전세계인구에 펼친다. 이 증후증은 혈액공급이 부족한 상태에서 심근이 수축함으로써 일어나는 것으로 동맥 외막의 구설성(affection) 등과 같은 혈관의 자극에 의하거나 혹은 혈관내에 어떤 화학적 물질이 유리되므로 일어나는 것으로, 혈관병리의 기본기진은 심근의 산소수요와 혈관의 혈관증에서 오는 혈류으로 관상혈관의 혈액류량(즉 혈류량과 혈류증)에 의하여 일자적으로 발생하는 경우가 많고, 급격적으로 혈류증이 심근의 산소수요량에 부응하지 못하여 나타나는 현상이다. 협심증은 우리나라에서 선진 혈관증학의 2차적인 혈관증으로 가장 많이 나타나며, 그 수는 1980년 이후부터 매년 증가 추세에 있으며, 1990년 이후 협심증 환자수는 300,000여명을 넘어서고 있다. 대표적인 혈관증 치료약물로는 혈관증증을 억제시키는 디트로프리제린(nitroglycerin), 살리실, 아드레날린, β-수용체 결합의 혹은 혈관경축제들이 사용되고 있으나, 디트로프리제린(nitroglycerin) 계열관목증제의 경우 재발성 자발인(postural hypotension)과 두통증의 부작용이 나타나며, 아드레날린 β-수용체 결합의 경우 급격한 혈관의 확장, 혈압 부진 및 혈액증자 등을 유발 또는 악화시키며, 장기간 사용하다가 강자기 뿌리를 풀지 하였을 때 협심증이 악화되고 끊사(sudden death)의 위험이 있어서 협심증 치료에 안전하게 사용할 수 없다. 그래서 본 연구지들은 협심증에 새로운 치료방법을 모색하기 위해 문헌을 조사한 결과 단상, 충혈 등 생식제에서 유통 의약성을 주관하여 본 혈관증을 만들어 그 효과를 연구하였다.

2. 대상 및 방법

i) 대상 > 60, 남성, ××병원에 내원한 환자 중 20명 이상 협심증환자를 있고 있고 서류적 혈관치료에 동의한 남, 14 157명을 대상으로 하였다. (표 4)

(표 4)

설명에 입한 환자의 나이 및 성별

Groups	\bar{x} (yrs, $\pm SD$)	Case			Percentage(%)		$\chi^2(s)$
		M (23)	F (20)	Total (43)	M (59.2)	F (40.8)	
I							
A	61.1 \pm 7.5	20	13	33	60.6	39.4	
B	61.8 \pm 7.0	3	7	10	56.1	43.8	
II							
A	61.5 \pm 11.0	25	15	40	62.5	37.5	
B	58.8 \pm 7.3	13	9	20	65.0	35.0	
III							
A	62.2 \pm 12.3	30	4	34	88.2	11.8	
B	67.6 \pm 3.2	12	2	14	85.7	14.3	
Total		(109)	(48)	(157)	(69.4)	(30.6)	0.070
A	61.6	75	32	107	70.1	29.9	
B	61.9	34	16	50	68.0	32.0	

(a): Statistical significance between M and F

(2) 연령: 환자의 평균연령은 61세 (37-77세)였다.

2) 사생방법: 원상사원장의 자동차를 무직으로 추정하여 A, B 두 그룹으로 나누어 A 그룹에는 본 재재를 1월 2회 바탕으로, B 그룹에는 Piaceles(위약)을 각 4주간 복용시킨 다음, 아래의 검사를 실시하여 두 그룹의 혈栓증에 대한 치료효과를 비교하였다.

(1) 객관적 검사

기1) Treadmill Echocardiogram examination: 악동맥을 주의 ST-segment, T wave, heart rhythm을 Auscultic cardiac function recorder에 통하여 평가한다.

나) 혈중 차질농도 비교: Enzyme-linked immunosorbent assay로 이용하여 악동맥을 주의 혈중 티아스테롤농도(TC)와 혈중 트레밀로리제리아드 농도(TG)를 비교하였다.

(2) 주관적 평가:

1월 3회, 1개월간 악동맥을 주의 차기적인 혈액을 개선증세를 경험해 내한하여 CRF (Case Report Form)에 대하여 전문 의사와 면담, 조사한다.

치료효과 측정 지표는 피험자의 혈栓증세 증상, 번도수와 위조증비아드 태나이트레이트(lanachide, Binolite) 허용횟수를 평가한 CRF 질문 3번과 4번에 대한 응답이었다.

3) 통계처리: Chi-square test, χ^2 test, Self-control t-test로 검정했다.

3. 사생경과

(1) 객관적 검사

기1) 4단계로 구분하여 실시한 Treadmill Echocardiogram examination 결과는 표 5와 같으며, 외출 후에 후의 ECG상의 변화를 비교한 결과, 본 치료의 악동맥 뿐만 아니라 A그룹의 ECG상의 개선효과는 68.16%, B그룹의 개선효과 5.2%이다. 혈栓증에 뛰어난 치료효과가 있음을 알 수 있었다.

(표 5)

Results of the therapeutic effects on ECG.

Group	Degree of response (case)				Percentage (%)		χ^2	
	Veryhigh	High	No	Total	Veryhigh	High	Veryhigh	High
I	(7)	(12)	(18)	(41)	(25.0)	(47.0)	0.361	0.311
A	7	11	10	38	28	53.6		
B	6	1	8	9	0	6.75		
II	(12)	(19)	(27)	(60)	(30.0)	(48.3)	0.060	0.139
A	12	12	16	40	30.0	50.0		
B	6	2	18	26	0	5		
III	(11)	(4)	(21)	(37)	(40.7)	(30.8)	0.000	0.003
A	11	3	13	27	40.7	55.2		
B	6	1	9	16	0	10.0		
Total	(36)	(38)	(95)	(138)	(26.16)	(38.4)	0.076	0.328
A	36	25	33	95	28.16	40.0		
B	6	4	35	43	0	8		

A: The invention

B: Placebo

(1) 전·체제약물 투여 전·후의 혈중 지질 농도 변화는 하기 표 8과 같으며, 약물 투여 전·후의 총 칼레스테롤과 트리글리세리드 농도를 비교한 결과, 약물투여 전에는 칼레스테롤 농도와 트리글리세리드 농도가 각각 평균 5.18 ± 0.16 mmol/l과 1.60 ± 0.10 mmol/l였으나, 본 치료의 경우 투여 후 각각 평균 4.84 ± 0.20 mmol/l과 1.88 ± 0.21 mmol/l로, 칼레스테롤은 0.31 mmol/l ($t=2.321$, $p < 0.05$) 및 트리글리세리드更是 0.28 mmol/l ($t=1.360$, $p > 0.05$)로 크게 감소하여 본 치료는 혈청 지질을 개선해 준다면 효과가 있을 것으로 예상되었다.

(표 8)

Comparison of blood-lipid levels pre-and post-treatment ($\bar{x} \pm SD$)

Hospital	Cases assayed	Cholesterol (mmol/l)			Triglyceride (mmol/l)		
		Pre-	Post-	t-value	Pre-	Post-	t-value
I	27	5.18 ± 0.17	5.09 ± 0.94	0.689	1.68 ± 0.16	1.43 ± 0.08	2.268*
II	26	5.05 ± 0.29	4.13 ± 0.17	4.006**	1.66 ± 0.17	1.82 ± 0.16	0.357
III	26	5.21 ± 0.35	5.24 ± 0.51	0.101	1.65 ± 0.20	1.84 ± 0.23	0.101
Total	80	5.15 ± 0.16	4.84 ± 0.20	2.521*	1.80 ± 0.10	1.69 ± 0.21	1.360

(2) 주관적 평가:

표 7-1에 본 치료 약물 투여 이후에 혈압·호흡·체온·변비·수액 대량 CBF 치료 9년 및 이소아트리아트 디나이트리아트(Isosorbide Dinitrate) 투여 6주에 대한 CBF 치료 4명에 충분한 평행군 피험자의 치료 효과를 나타내었다.

의료부여 투여 주관적 개선통계 변화 결과는 표 7-2와 같다. 의료부여 투여 주관적 개선 통계변화를 비교한 결과, 본 치료의 의료부여 투여한 A그룹에서는 전체적으로 본 치료 약물이 매우 효과적이었다고 생각한 피험자의 비율은 35.5%, 효과적이었다고 생각한 피험자의 비율은 59.0%, 총 유통이 85.3%로 나타난 반면, B그룹에서 나타난 효과는 14.0%로 그쳐 본 치료의 현실증 치료에 대한 위하여 단 효과가 입증되었다.

(표 7-1)

CBF 치료 3, 4대 대량 평가결과

		Placebo group		Treatment group		p
		> 80	≤ 80	> 80	≤ 80	
How much reduced the frequency of attack of angina pectoris?	> 80	8.0	35.5			$p < 0.05$
	50%	17.0	39.8			
	≤ 50	76.0	4.7			
How much reduced the consumption of Isosorbide Dinitrate?	> 80	8.0	35.5			$p < 0.05$
	50%	17.0	39.8			
	≤ 50	76.0	4.7			

(표 7-2)

본 발명과 대조약 사이에 임상치료효과의 비교

Group	Degree of response(case)				Percentage(%)		χ^2	
	Veryhigh	High	Mod	Total	Veryhigh	High	Veryhigh	High
I	(13)	(22)	(17)	(52)	(33.4)	(38.2)	3.669△	5.676* $p<0$.0338
A	13	19	1	33	39.4	57.6		
B	0	3	13	16	0	18.8		
II	(15)	(27)	(17)	(59)	(37.5)	(37.5)	1.687	5.306*
A	15	24	1	40	37.5	60.0		
B	0	3	17	20	0	15.0		
III	(10)	(22)	(16)	(48)	(23.4)	(34.5)	0.003	1.441
A	10	21	3	34	29.4	61.8		
B	0	1	13	14	0	7.1		
Total	(38)	(71)	(48)	(157)	(36.5)	(38.9)	3.863*	13.164**
A	38	64	6	107	35.5	59.8		
B	0	7	43	50	0	14.0		

A: The invention

B: Placebo

[본 발명과 관상동맥경화증 치료에 대한 임상시험]

1. 서론

관상동맥경화증(Coronary arteriosclerosis)은 심장의 관상동맥 내벽에 흐름속의 끊임없는 투과피질(fatheromatous plaques)이라고 하는 지질침전물이 혈관내벽에 끼어 혈관내腔이 두꺼워지고 혈액흐름에서 혈액성이 악화된 상태를 말하여, 이로 인하여 혈관내腔이 좁아져서 혈액이 지나가는 데 장애를 가져와 심장마비 또는 뇌졸중을 일으키고 혈관경화증에 의한 미적적인 부작용으로 생식증, 성관경색증을 일으킨다. 1990년 이후 관상동맥경화증 환자수는 500,000명을 넘었으며, 최근연구에 의하면 관상동맥경화증 환자증 남성의 1/2이상, 여성의 1/3 이상이 40대 후반에 생생하는 것으로 생활지역인 서양의 주류 영양으로 그 원인으로 인식되고 있다. 대표적인 관상동맥경화증 치료약물로는 HMG CoA reductase(콜레스테롤 생합성 속도 조절 효소) 억제제인 Lovastatin과 헬리신 채거수자(Cholestryamine resin 또는 Colestipol)이 사용되고 있으나 HMG CoA reductase 경우 소화가 청해, 무증, 비부정진동의 부작용이 나타나며, 헬리신 채거수자의 경우 과정소산증후증(hyperchloremic acidosis), 자트로프로테인증(hypoprothrombinemia), 지방질증(stearorrhea) 등 지용성 베타민 경쟁증세가 발생하는 경우가 있어, 임상부터 치질대사가 증발되어 있는 노인의 관상동맥경화증 치료에 한계하게 사용될 수 있었다. 그래서 본 연구자를 관상동맥경화증에 새로운 치료방법을 모색하기 위해 문헌을 조사한 결과 단상, 심장 등 생식체재에서 유통한 약효성분을 특별한 조망법으로 추출하여 본 병명을 만족이 그 효과를 연구하였다.

2. 대상 및 방법

- 1) 대상: 00명원에 대응한 환자 중 2년 이상 지속적으로 관상동맥경화증(Coronary arteriosclerosis)을 앓고 있는 환자 중 서열적 임상치료에 적합한 남녀 49명을 대상으로 하였다.
- 2) 연령: 환자의 평균연령은 62세 (36-77)로 고령화를 이루고 있는 시점이 69세, 성관경색증 앓고 있는 사람의 72세, 남노병을 앓고 있는 사람을 3명이었다.
- 3) 사용방법: 임상시험하여 자동으로 무작위로 추출하여 A, B 두 그룹으로 나누어, A 그룹에는 본 발명 약물을 1일 3회 10원씩, B 그룹에는 Placebo(위약)를 각 4주간 복용시키고 이때 베타민 제제를 제외한 어떤 다른 약물의 복용을 금지시킨 다음, 아래의 검사를 실시하여 후 그룹의 관상동맥경화증에 대한 치료효과를

며 금하였다.

(1) 핵관적 검사

가) Treadmill Echocardiogram examination: 악을 복용 후의 ST segment, T wave, heart rhythm을 Autonomic cardiac function recorder에 위하여 촬영된다.

나) 혈액과 혈장 자질 등도 쟁여: Cardiograph를 이용하여 혈액동수를 측정하고, Enzyme-linked immunosorbent assay를 이용하여 악을 복용 후의 혈중 헥세스테트로노트(FC)와 혈중 트리글리세리드(TG)를 비교분석한다.

(2) 주관적 평가:

1일 3회, 1개월간 악을 복용 후 자작적인 관성동맥경화증 개선증세를 경험을 대변하여 CBF (Case Report Form)에 대하여 전문 의사와 면담·조사한다.

치료효과 평정 지표는 피험자의 관성동맥경화증 병적 변모수와 이소술비아트(Isosorbide Dinitrate) 복용횟수를 평가한 CBF 질문 3번과 4번에 대한 응답이었다.

3) 통계처리: Chi-square test, χ^2 test, Self-control t-test를 경험했다.

3. 시험결과

(1) 핵관적 검사

가) 4군체로 구분하여 텔서안 (treadmill Echocardiogram examination) 결과는 표 8과 같으며, 악을 복용 후의 ECG상의 변화를 비교한 결과, 본 병원의 악을 복용 후의 ECG상의 개선률과는 88.2%, 악 복용 후 개선률은 14.3%보다 관성동맥경화증 치료에 있어 단 치료제가 있음을 알 수 있었다.

(표 8)

Comparison of effects of ACP and Placebo on ECG Improvement

Groups	Number of case	Marked effect	Effect	No effect	Total effect
Invention	34	5(14.7)	25(73.5)	4(11.7)	88.2
Placebo	14		2(14.3)	12(85.7)	14.3

나) 본 제제약을 투여 전, 후의 심박동수와 혈중 지질 등도 쟁여는 표 9와 같다며, 악을 투여 후의 심박동수, 혈중 헥세스테트로글리세리드(TG)와 농도를 비교한 결과, 본 제제약을 투여한 ACP群이 BCP群에 비하여 심박동수는 평균 25.8 beats/min, 혈 중 헥세스테트로 59.3 mmol/l, 트리글리세리드는 57.9 mmol/l로 크게 감소되어 관성동맥경화증 치료에 있어 단 치료제가 있음을 알 수 있었다.

(표 9)

본 병원의 약제와 희의의 심박동수 및 혈중지질에 대한 결과

Indices	Treatment status	Group	
		Invention	Placebo
Rest rate(beats/min)	Pre-Post-	94.3±29, 171.8±22.0	69.6±14.5, 88.3±13.9
Cholesterol(mg/dl)	Pre-Post-	186.6±49, 1173.3±49.3	178.8±34.7, 777.7±41.6
Triglycerin (mg/dl)	Pre-Post-	151.6±84, 3139.9±83.7	153.6±74, 7151.1±64.2

(2) 주관적 평가:

표 10-10은 본 병원 약제 복용 이후에 관성동맥경화증 병적 변모 수에 대한 CBF 질문 3번 및 이소술비아트(Isosorbide Dinitrate) 복용 횟수에 대한 CBF 질문 4번에 응답한 피험자의 차별화점을 나타내었다.

악을 투여 후의 주관적 개선증세 변화 결과는 표 10-2와 같다. 악을 투여 후의 주관적 개선 증세변화를 비교한 결과 본 병원의 악을 복용 후의 ACP群에서 본 병원 악을이 투여 후 효과적이었다고 생각한 피험자의 비율은 약 29.4%, 효과적이었다고 생각한 피험자의 비율은 61.8%로 유효율이 91.2%로 나타난 반면, BCP群에서 나타난 유효율은 21.4%에 그쳐 본 병원이 관성동맥경화증 치료에 있어 단 치료제가 있음을 알 수되었다.

(표 10-1)

CBF 질문 3, 4에 대한 통계결과

		Placebo group	Treatment group	p
How much reduced the frequency of attack of coronary arteriosclerosis?	>80	7.6	29.4	p < 0.04
	50%	13.2	61.3	
	<50	79.5	8.8	
How much reduced the consumption of Isosorbide dinitrate?	>80	7.6	29.4	p > 0.01
	50%	13.2	61.3	
	<50	79.5	8.8	

* 진찰병례 1

임XX씨, 남, 65세

4주동안 혈액 가슴에 적체된 고름을 호소하여 1996년 1월 3일에 병원에 내원하여 전문적인 치료를 시작하였다. 이 환자는 혈액 가슴에 적체된 암증이 있는데 병이 되면 다 심해지고, 심장병 치료약물에 대한 개인별성이 있어 약물치료가 불가능한 상태였고, 쉽게 혈전 증세와 블러밍을 동반하였다. 서양의학적 진단에 의하면 혈栓증을 동반한 관상동맥성 심장병이었으며, 관상동맥성학적 진단에 의하면 성장에 풀액이 적체된 상태였다. 본 병행품을 1일 3회, 10회씩 2주간 지속적으로 복용시켰다. 1996년 2월 2일 병원에 다시 내원했을 때 환자는 경미한 가슴 암증이 남아있었으나 불규칙적이던 허리가 정상으로 회복되었고, 모든 혈栓증증들이 정상적으로 회복되었다.

* 진찰병례 2

조XX씨, 남, 73세

6개월 이상 가슴 흐름 때문에 절식의 위험에 노출되어 있었고, 비늘로 끌리는 뜨거운 기습부위의 증상을 가지고 있었는데, 1996년 2월 14일에 전문적인 치료를 원하면서 경과 서양의학적 진단에 의하면 혈栓증을 동반한 관상동맥성 심장병이었으며, 관상동맥성학적 진단에 의하면 혈栓증과 기관 혈이 적체된 상태였다. 본 병행품을 1일 3회, 10회씩 2주간 지속적으로 복용시켜면서 기관자 및 절식처로도 함께 복용 후에 회복하였다. 1996년 3월 8일에 병원을 다시 내원하였을 때 가슴통증과 기관 흐름이 사라졌으나, 관상동맥증들은 남아있었고, ECG의 모든 혈栓증증들이 정상에 가깝게 회복되었으나, 부분적으로 경상학이 나타났다.

* 진찰병례 3

기XX씨, 여, 59세

2년간 절식의 위험에 노출되어 있었으며, 암작한 가슴통증과 기관 흐름으로 고통하고 있었고 최근 4주내에 이러한 증세가 악화되어 1996년 6월 4일 병원을 내원하였다. 환자는 가슴을 관통하여 통위까지 염증되는 듯한 심한 암증과 절제증진, 기관 흐름증세를 보였으며, 식은땀을 흘리며, 사지와 몸이 서리고 암증증세를 호소하였다. 서양의학적 진단으로는 관상동맥성 심장병으로 진단하였으며, 전통한방의학분야에 일정한 진단으로는 양기부족과 기·혈 적체증 진단하였다. 본 병행품을 1일 3회, 10회씩 4주간 복용시켰다. 1996년 6월 20일 다시 병원을 내원하였을 때, 이 환자는 500의 혈栓증증들이 정상으로 회복되었고, 본 병행품 복용 경부터 가지고 있음 모든 증세가 사라졌다.

실험례 4(급성 평상)

1. 본 병행품의 아우스에 대한 급성평상복성시험

본 병원물(제제제1)은 적강액 구슬모양의 생약원제로써 심혈관 혈관 치료목적으로 제조된 물질이다. 본 서험물질을 마우스에 1회 경구주여한 후, 7일간 관찰하였을 때 나타나는 금성독성을 보서부 고시 제1994-46호('94. 9. 22) 의약품 등의 안전성 유통성 검사에 관한 규정 복합제의 제제명 복경 서험방법 및 조제 보간안전성규정 고시 제94-2호('94. 4. 14) 의약품 등의 유통시행기준에 따라 금성경구독성시험을 실시하여 본 병원물의 안전성을 평가하고자 한다.

1) 시험방법:

가. 군분리 및 투여용량의 설정

술회기간중 경인하다고 판정된 Kunning-strain개 마우스에 대하여 체중을 측정하여, 10~22 g의 암수 마우스를 선택하여 무작위로 이용. 군분리를 실시하였다. 마우스 개체식별은 머리색소표시법 및 사육상자별 tag표시법을 이용하고 각 군별 최소 10마리 이상으로 한다.

투여용량의 설정은 예비시험결과 및 시험물질의 용해도 등을 고려하여 실험설계으로 투여 가능한 최대 경구투여용량은 16.8 g/kg, 최대피하투여용량은 8.4 g/kg를 투여한다.

나. 시험물질의 조제 및 투여

본 병원물을 투여직전 충분수에 경구투여용량은 0.330 g/ail, 피하투여용량은 0.168 g/ml 농도로 분시조제하여 사용된다. 투여액전체 총용량 체중에 따라서 시험물질의 투여량을 산출하여 1회 경구주여하였다.

다. 실험관찰항목

모든 시험동물에 대한 염증증상을 투여당일에는 투여후 6시간 동안 때 시강미터, 투여 1일부터 7일까지는 1회 1회적 건강상태와 차사상태를 관찰한다.

이. 죽종측정

시험에 사용된 모든 시험물을 대하여 시험물질 투여량(0회), 투여후 1일, 3일, 5일, 7일째에 체중을 측정하였다.

바. 부작용

시험종료후 통증을 0%로 기록해 마취시하고 출현통백 및 폭대통백 철단방법으로 치사시킨 다음 회관 및 대부장기 이상증후를 확인적으로 청진하여 관찰하였으며, 주관적인 체증을 측정하였다.

2) 시험결과 및 고찰

가. LD₅₀치와 원활증

대조군을 포함한 모든 투여용량군에서 사망개체는 없었고, 투여 후 1일째 악간의 마우스에서 활동력이 감소하고 움직임이 느린 증세가 관찰되었으나 24시간 이후 모두 정상으로 회복되었다. LD₅₀치는 암수 모두 경구투여군 16.8 g/kg, 피하투여군 8.4 g/kg 이상으로 추정된다.(표 11 참조)

(표 11)

마우스에서의 금성독성시험 결과(n=10)

Experiments	Route	Dosage(g/k g)	Dosage(g/kg)	Survival rate 7 days later	LD ₅₀ (g/kg)
1	po	16.8	50	10/10	> 16.8 ^a
	sc	8.4	50	10/10	> 8.4 ^b
2	po	16.8	50	10/10	> 16.8 ^a
	sc	8.4	50	10/10	> 8.4 ^b

^a The amount was 700 times more than the clinical dosage in patients

^b The amount was 350 times more than the clinical dosage in patients

나. 죽종변화

모든 투여용량군에서 유의성 있는 죽종변화는 관찰되지 않았다.

다. 죽증적 해부소견

대조군과 모든 투여용량군에서 사망개체는 없었으며 생존개체에서도 군다른 이상소견이 관찰되지 않았다.

마우스에 있어서 본 병원물을 경구투여용량군 16.8 g/kg, 피하투여용량군 8.4 g/kg 등 2개의 투여군과 종류수를 대조물질로 하여 1회 경구투여한 금성독성 시험결과 엄밀증정, 죽종변화 및 죽증적 해부소견등에서 시험물질에 기인한 이상소견이 관찰되지 않았으며, LD₅₀치는 암수 모두 경구투여용량군 16.8 g/kg 이상, 피하투여용량군 8.4 g/kg 이상이었다.

3) 결론

시험동물인 둔 헝겊을 Kunming-si strain에 마우스에 경구투여용량은 10.8 g/kg, 피하투여용량은 8.4 g/kg, 종 2제 투여용량은 0.5~0.6g/kg로 대조군으로 하여 1회 경구투여한 후 7일간 금성독성시험을 실시하였다. 그 결과 본 시험조건에서는 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 대조군은 헝겊과 헝겊에 마우스에서 시행개체는 없었고, 별다른 학상증상도 관찰되지 않았다.
2. 대조군과 비교하여 헝겊군은 모두에서 유효성 있는 재생변화는 관찰되지 않았다.
3. 대조군과 모든 헝겊군에서 시행개체는 없었으며, 생존개체에서도 별다른 적당적 이상소견이 관찰되지 않았다.

여기의 결론을 종합하면, 본 헝겊의 마우스에 대한 금성경구독성시험에서 임상증상, 해충변화, 부작용증에 있어서는 시행동물에 기인한 특이한 이상소견이 관찰되지 않았고, LD₅₀ 카는 일수모두 경구투여용량은 10.8 g/kg, 피하투여용량은 8.4 g/kg이상인 것으로 보여 본 시험조건에서는 자극성이 것으로 추정된다.

실험의 결과

성기의 실험에 1, 2, 3 및 4로 이루어보아, 본 헝겊에 따른 생활관 질환 치료제는 체제면에서 안정성이 뛰어나고, 학성이 없이 안전하며 유효면에서도 혼성증, 관상동맥경화증, 협고경색, 폐지질증, 비순환증에로 인한 혈기증 및 기억력 감퇴증의 치료관 질환에 대한 치료효과가 입증되었다.

따라서, 본 헝겊은 신약적으로 매우 우수한 험증으로, 본 헝겊의 생활관 질환 치료제는 주목할 만하다.

(57) 경구용 생활

경구용 1

단상 60~80 쟁점, 삼상 10~20 쟁점, 융액 0.5~1.0 쟁점, 풀리에틸렌 글레이크 10~20 쟁점의 배율로 구성된 험증으로 하는 생활관 질환 치료제의 조성물.

경구용 2

제 1함에 있어서, 조성비가 단상 70 쟁점, 삼상 13.7 쟁점, 융액 0.8 쟁점, 풀리에틸렌 글레이크 15.5 쟁점의 비율로 구성된 험증으로 하는 생활관 질환 치료제의 조성물.

경구용 3

전체인원 단상 60~80 쟁점, 삼상 10~20 쟁점의 배합비율로 혼합하고, 융액 주입, 여과하고 원이정 액과 배액을 혼합한 험증, 여기에 융액 0.5~1.0 쟁점의 생체액전체로 풀리에틸렌 글레이크 10~20 쟁점을 혼합하여 금강화시킨 후, 그 액을 물걸레(dropping machine)에 넣고 차운 약 2 mm 크기의 화제로 제제화한후 험증으로 하는 생활관 질환 치료제의 제조방법.

도장

5587

